

## ABSTRAK

### GAMBARAN FAKTOR-FAKTOR RISIKO PADA PASIEN GAGAL JANTUNG DI RUMAH SAKIT SANTO BORROMEUS BANDUNG PERIODE JANUARI-DESEMBER 2010

Indra Pramana Widya., 2011 Pembimbing I : Freddy T. Andries, dr., M.S  
Pembimbing II: Hartini Tiono, dr., M.Kes

**Latar belakang** Gagal Jantung merupakan masalah kesehatan utama di negara maju dan berkembang. Insidensi gagal jantung meningkat seiring meningkatnya populasi usia lanjut. Diagnosis dini, identifikasi etiologi, dan faktor-faktor risiko dari gagal jantung sangat diperlukan karena banyak kondisi seperti edema paru yang menyerupai gagal jantung ini pada usia lanjut maupun usia dewasa. Angka mortalitas yang tinggi menyebabkan faktor risiko gagal jantung harus dicegah dengan cepat dan tepat.

**Tujuan** Mengetahui gambaran faktor risiko gagal jantung berdasarkan karakteristik usia, jenis kelamin, profil lipid, riwayat kebiasaan merokok, hipertensi, diabetes melitus, dan penyakit jantung koroner penderita gagal jantung di RS Santo Borromeus Bandung periode Januari-Desember 2010.

**Metode** Deskriptif. Data diambil dari rekam medik RS Santo Borromeus Bandung.

**Hasil** Angka kejadian gagal jantung sebanyak 102 orang. Angka kejadian gagal jantung tertinggi pada kelompok usia 61-70 tahun dengan 22 orang pria (21,57%) dan 12 orang wanita (11,77%); penyakit jantung koroner 90 orang (88,24%); hipertensi 61 orang (59,80%); diabetes melitus 59 orang (57,84%); kolesterol HDL < 40 mg/dl yaitu 35 orang (54,69%)

**Simpulan** Faktor risiko yang berperan dalam terjadinya penyakit gagal jantung adalah penyakit jantung koroner, hipertensi, diabetes melitus, dan kadar kolesterol HDL yang rendah.

kata kunci : faktor risiko, gagal jantung, RS santo borromeus

## **ABSTRACT**

### **DESCRIPTION OF THE RISK FACTORS IN HEART FAILURE PATIENT AT THE SANTO BORROMEUS HOSPITAL BANDUNG BETWEEN JANUARY-DECEMBER 2010**

**Indra Pramana Widya., 2011**

**Tutor I : Freddy T. Andries, dr., M.S**

**Tutor II : Hartini Tiono, dr., M.Kes**

**Background** Heart Failure is a major public health problem in industrialized and develop nations. Incidence of heart failure increased in the elderly population. Early diagnosis, identification of the etiology and the risk factors of patients with heart failure is needed because there many are of many diseases mimic the conditions like pulmonary edema that simulate the syndrome of heart failure in old age and adult. High mortality rate that causes risk factor heart failure should be prevented quickly and accurately.

**Objectives** Knowing factors for heart failure based on the characteristics of age, sex, lipid profile, smoking history, hypertension, diabetes mellitus, and coronary heart disease patients with heart failure in Santo Borromeus hospital Bandung in the period January-December 2010.

**Method** Descriptive. Data retrieved from the medical records of Santo Borromeous Hospital Bandung.

**Result** Incident of heart failure as many as 102 people. Highest incidence of heart failure was found in the age group 61-70 years with 22 male (21.57%) and 12 women (11.77%); coronary heart disease 90 people (88.24%); hypertension 61 people (59.80%); diabetes mellitus 59 people (57.84%); HDL cholesterol < 40 mg / dl by 35 people (54.69%).

**Conclusion** Risk factors that contribute to the onset of heart failure is coronary heart disease, hypertension, diabetes mellitus and low HDL cholesterol level.

*keywords : risk factor, heart failure, RS santo borromeus*

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b><i>ABSTRACT</i></b> .....	v
<b>PRAKATA</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.3.1 Maksud Penelitian.....	2
1.3.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Manfaat Akademik.....	3
1.4.2 Manfaat Praktik.....	3
1.5 Landasan Teori.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Anatomi Jantung.....	5
2.1.1 Perdarahan Jantung.....	6
2.1.1.1 Aliran Arteri Jantung.....	6
2.1.1.2 Aliran Vena Jantung.....	7

2.1.2 Katup Jantung.....	8
2.2 Histologi Jantung dan Pembuluh Darah.....	9
2.2.1 Histologi Jantung.....	9
2.2.1.1 Perikardium.....	9
2.2.1.2 Miokardium.....	10
2.2.1.3 Endokardium.....	10
2.2.2 Histologi Pembuluh Darah.....	11
2.2.2.1 Histologi Arteri.....	11
2.2.2.2 Histologi Vena.....	12
2.3 Fisiologi Jantung.....	13
2.3.1 Siklus jantung.....	13
2.3.1.1 Sistol Atrium.....	14
2.3.1.2 Sistol Ventrikel.....	15
2.3.1.3 Ejeksi Fraksi.....	15
2.3.1.4 Diastol.....	16
2.4 Curah Jantung.....	16
2.4.1 Beban Awal ( <i>Preload</i> ).....	18
2.4.2 Kontraktilitas.....	19
2.4.3 Beban Akhir ( <i>Afterload</i> ).....	19
2.5 Gagal Jantung.....	20
2.5.1 Definisi.....	20
2.5.2 Epidemiologi.....	20
2.5.3 Etiologi.....	21
2.5.4 Faktor Risiko.....	21
2.5.4.1 Usia sebagai Faktor Risiko Terjadi Gagal Jantung.....	21
2.5.4.2 Jenis Kelamin sebagai Faktor Risiko Terjadi Gagal Jantung.....	22
2.5.4.3 Kolesterol Tinggi sebagai Faktor Risiko Terjadi Gagal Jantung.....	22

2.5.4.4 Merokok sebagai Faktor Risiko Terjadi Gagal	
Jantung.....	23
2.5.4.5 Hipertensi sebagai Faktor Risiko Terjadi Gagal	
Jantung.....	23
2.5.4.6 Diabetes Melitus sebagai Faktor Risiko Terjadi	
Gagal Jantung.....	24
2.5.4.7 Penyakit Jantung Koroner sebagai Faktor	
Risiko Terjadi Gagal Jantung.....	24
2.5.5 Klasifikasi.....	25
2.5.6 Patogenesis.....	25
2.5.7 Gejala Klinik.....	27
2.5.8 Pemeriksaan.....	28
2.5.8.1 Pemeriksaan Fisik.....	28
2.5.8.2 Pemeriksaan Penunjang.....	28
2.5.9 Penatalaksanaan.....	29
2.5.10 Pencegahan.....	31
2.5.11 Prognosis.....	31

### **BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN**

3.1 Bahan penelitian.....	32
3.2 Metode penelitian.....	32
3.3 Rancangan penelitian.....	32
3.4 Kriteria Sampel Penelitian.....	32
3.5 Definisi Operasional.....	33
3.6 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	36
3.6.1 Lokasi penelitian.....	36
3.6.2 Waktu penelitian.....	36

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Penelitian.....	37
4.1.1 Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Kelompok Jenis Kelamin dan Usia.....	37
4.1.2 Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Riwayat Kebiasaan Merokok.....	38
4.1.3 Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Kadar Kolesterol Total dan Jenis Kelamin.....	38
4.1.4 Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Kadar Trigliserida dan Jenis Kelamin.....	39
4.1.5 Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Kadar Kolesterol LDL dan Jenis Kelamin.....	40
4.1.6 Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Kadar Kolesterol HDL dan Jenis Kelamin.....	40
4.1.7 Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Riwayat Penyakit Hipertensi.....	41
4.1.8 Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Riwayat Penyakit Diabetes Melitus.....	41
4.1.9 Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Riwayat Penyakit Jantung Koroner.....	42
4.1.10 Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Ejeksi Fraksi Menggunakan Alat Ekokardiografi dan Jenis Kelamin.....	42
4.1.11 Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Hasil Pemeriksaan <i>End Diastolic</i> Diameter Menggunakan Alat Ekokardiografi dan Jenis Kelamin.....	43
4.2 Pembahasan.....	44

## **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Simpulan.....	48
5.2 Saran.....	49

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	50
<b>LAMPIRAN</b> .....	54
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	58

## DAFTAR TABEL

	Halaman	
Tabel 3.1	Klasifikasi Kadar Kolesterol Total Berdasarkan NCEP ATP III.....	33
Tabel 3.2	Klasifikasi Kadar Triglicerida Berdasarkan NCEP ATP III.....	34
Tabel 3.3	Klasifikasi Kadar Kolesterol LDL Berdasarkan NCEP ATP III.....	34
Tabel 3.4	Klasifikasi Kadar Kolesterol HDL Berdasarkan NCEP ATP III.....	35
Tabel 3.5	Kriteria Hipertensi Menurut JNC VII 2003.....	35
Tabel 3.6	Kadar Glukosa Darah Sewaktu dan Puasa Sebagai Patokan Penyaring dan Diagnosis Diabetes Melitus.....	36
Tabel 4.1	Jumlah Dan Persentase Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin.....	37
Tabel 4.2	Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Kebiasaan Merokok dan Jenis Kelamin.....	38
Tabel 4.3	Gambaran pasien Gagal Jantung Berdasarkan Kadar Kolesterol Total dan Jenis Kelamin.....	39
Tabel 4.4	Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Kadar Triglicerida dan Jenis Kelamin.....	39
Tabel 4.5	Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Kadar Kolesterol LDL dan Jenis Kelamin.....	40
Tabel 4.6	Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Kadar Kolesterol HDL dan Jenis Kelamin Kelamin.....	41
Tabel 4.7	Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Riwayat Penyakit Hipertensi dan Jenis Kelamin.....	41
Tabel 4.8	Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Riwayat Penyakit Diabetes melitus dan Jenis Kelamin.....	42



Tabel 4.9	Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Riwayat Penyakit Jantung Koroner dan Jenis Kelamin.....	42
Tabel 4.10	Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Ejeksi Fraksi Menggunakan Alat Ekokardiografi dan Jenis Kelamin.....	43
Tabel 4.11	Gambaran Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Hasil Pemeriksaan <i>End Diastolic Diameter</i> Menggunakan Alat Ekokardiografi dan Jenis Kelamin.....	43

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Anatomi Jantung.....	5
Gambar 2.2 Perdarahan Jantung.....	8
Gambar 2.3 Katup Jantung.....	9
Gambar 2.4 Histologi Jantung.....	10
Gambar 2.5 Histologi Pembuluh Darah.....	12
Gambar 2.6 Siklus Jantung.....	14
Gambar 2.7 Ejeksi Fraksi.....	16
Gambar 2.8 Hukum Frank-Starling.....	18
Gambar 2.9 Preload.....	19
Gambar 2.10 Afterload.....	20

## DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1. Hasil Penelitian <i>Medical Record</i> .....	54